原液タンク

SFTⅣ型

取 扱 説 明 書

㊨ 千住スプリンクラー株式会社

T076150

■目　次

本製品をご使用になる前に …… 1
1. 対象製品及び用途 …… 1
2. 本製品の明細 …… 1
3. 別途ご用意頂くもの（必要に応じて） …… 2
4. 本製品の主な名称 …… 2
5. ⚠ 注意事項
　５．１　運搬・運送上の注意 …… 3
　５．２　設置前の注意 …… 3
　５．３　施工上の注意 …… 3～4
　５．４　水張り作業（配管内への注水）及び点検時の注意 …… 4
　５．５　維持管理上の注意 …… 4～5
6. 各部の名称とはたらき
　６．１　原液タンクの各部名称とはたらき …… 6～7
7. 機能説明
　７．１　平常時 …… 8
　７．２　作動時 …… 8
8. 「設置後初めて泡消火薬剤を充填する場合」の作業要領…… 9～13
9. 点検等における泡消火薬剤の「貯蔵量の確認」と「補充する場合」の作業要領…… 14
10. 仕様 …… 15

原液タンク　SFTⅣ型
取扱説明書

ー本製品をご使用になる前にー

このたびはSFTⅣ型原液タンクをご採用いただきまして、まことにありがとうございます。本製品を安全かつ適正にご利用いただくため、据付け前に本書を必ずお読みください。

■この取扱説明書には安全に使用していただくために、次のようなシンボルマークを使用しています。

表　示	表示の意味
⚠警 告	取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負うかまたは、消火機能に重大な悪影響を及ぼす可能性がある場合の注意事項が記されています。
⚠注 意	取扱いを誤った場合、使用者が傷害を負うかまたは、消火機能に悪影響を及ぼす可能性がある場合の注意事項が記されています。

⚠警 告

取付け請負業者様の責務として、この「取扱説明書」または本書のコピーを施主様、及びこの設備の管理者に必ずお渡しください。施主様の責務として、この設備、及び機器が常に適切な状態となるように維持管理してください。火災時には、まず安全な場所に避難してください。消防隊が駆けつけた場合には、必ず消防隊の指示に従って行動してください。

1. 対象製品及び用途

この取扱説明書は下記製品に適用いたします。

製品記号	薬剤貯蔵量	混合器サイズ	混合濃度	用　途
SFTⅣ300	300L	80A 又は 100A	3%型	水成膜泡消火薬剤 合成界面活性剤泡消火薬剤 たん白泡消火薬剤
SFTⅣ400	400L			
SFTⅣ600	600L			
SFTⅣ800	800L			

混合器における「流れ方向」については、混合器に向かって「右側から左側」が標準品です。

逆方向流れ「左側から右側」についても対応可能ですが、注文の際、事前にご指示ください。製品記号の後に「R」が付く製品が、混合器の流れ方向が「左側から右側」となります。（例：SFTⅣ300R-80）

2. 本製品の明細

原液タンクには、次のような附属品が同梱されています。

機器名	摘　要	数　量
圧力計	2．5MPa、φ75、10A（3/8）	2個
ホース継手	ホースバンド付	2個
プラグ	10A（3/8）、空気抜き弁・注水弁取付用	3個

3. 別途ご用意頂くもの（必要に応じて）

機器名	摘　要	数　量
水道用ホース	原液タンク（注水弁）から水道栓までの必要長さ 空気抜き弁（加圧水側）から排水口までの必要長さ	2本
充填用のポンプ	ギヤーポンプ等、または吐出量10L/min程度の小型ポンプ	1台

4. 本製品の主な名称

SFTⅣ型原液タンクの寸法は、別途製品仕様図にてご確認ください。本製品の名称は次のようになっております。本製品のご理解、ならびにお問い合わせの際にご利用ください。

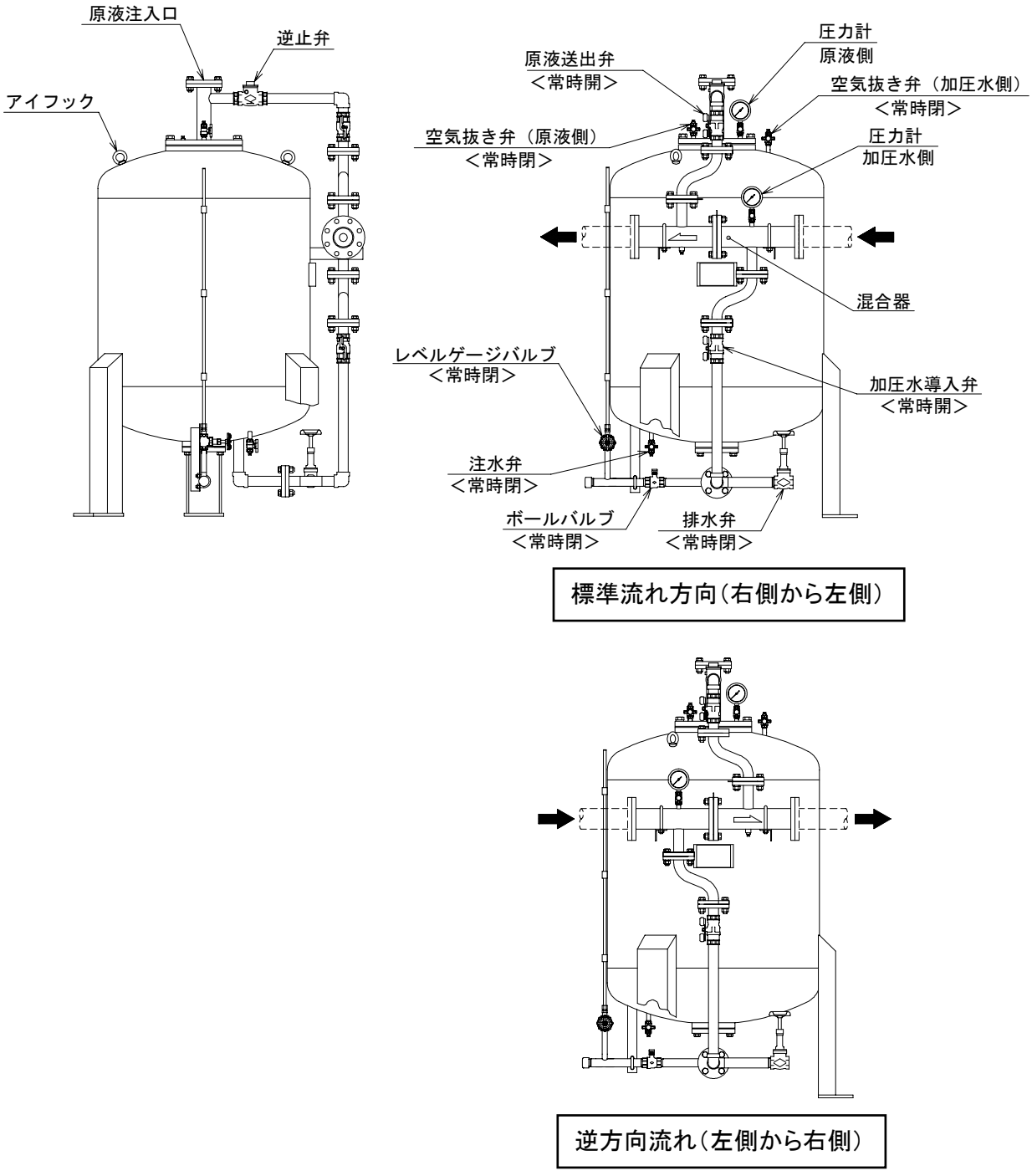


図1

5. ⚠ 注意事項

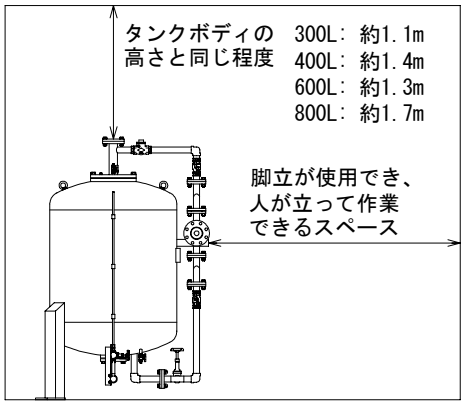
5. 1 運搬・運送上の注意

運 送	① 運搬時及び荷積み・荷降ろしの際には、転倒させないよう注意してください。 ② 運搬時及び荷積み・荷降ろしの際には、原液タンク上部にある2箇所のアイフックを使用し作業を行ってください。各配管組立部にフック、ロープ、ワイヤー等を掛けないでください。漏れの原因となります。

5. 2 設置前の注意

確 認	① 設置及び施工に関しては、消防法施行令、施行規則、及び諸法令に沿って行ってください。 ② 本製品の混合濃度は3%です。それ以外には使用できません。 ③ 本製品には次の消火液を使用してください。 ・ 水: 水道水で、砂・ゴミ等固形物の混入や、腐食性のないもの。 ・ 水成膜泡消火薬剤: 日本消防検定協会の検定合格品。 ・ 合成界面活性剤泡消火薬剤: 日本消防検定協会の検定合格品。 ・ たん白泡消火薬剤 : 日本消防検定協会の検定合格品。
保 管	① 本製品や予備品は、直射日光が当たる場所、高温・多湿になるような場所、振動の多い場所に保管しないでください。
設 置 環 境	① 本製品は、水等がかからず粉塵等の発生しない屋内で、腐食性ガスの発生あるいは滞留しない場所に設置してください。 ② 周囲温度変化の激しい場所に設置しないでください。設置場所の環境(温度変化)により、配管内の圧力が異常に高くなる恐れ(異常昇圧)があります。
⚠警告	**凍結の恐れのない場所に設置してください。管内水の凍結は、機器の破損によるケガや水損事故の発生や、消火機能を失わせてしまう重大な事故原因になります。**

5. 3 施工上の注意

取 付	① 設置する際、メンテナンス性等を考慮したスペースを確保してください。本製品の上部には泡消火薬剤の注入作業や、ダイヤフラム交換作業等の際のメンテナンス空間が必要です。  図2 ② 原液タンク脚部の基礎への固定は、所定の施行要領により確実に行ってください。

取 付 （続き）	③ 原液タンク固定用のアンカーボルトには、一般構造用圧延鋼材（SS400）と同等以上の材質で、サイズはM16を使用してください。詳細については、別途「強度計算書」を参照ください。 ④ 本製品を設置する前に、混合器等の配管内に異物がないことを確認してください。機能が失われます。 ⑤ 本製品を設置する際、消火液の流れる方向と、混合器に表示されている流れ方向矢印（←印）を合わせて設置してください。逆方向では機能しません。
配 管	① 本製品にはゴム（樹脂）製部品を使用しています。施工の際、悪影響を及ぼすような薬品・溶剤を使用しないでください。正常に機能しなくなる恐れがあります。 ② 原液タンクや構成配管類を足場代わりにするのは避けてください。漏水の原因となるばかりでなく、大変危険です。 ③ 施工の際、配管内に異物が入らないように注意してください。配管工事終了後には、貯水槽を清掃のうえフラッシング等を行い、配管内の異物を取除いてください。異物が混合器内（オリフィス等）に詰まった場合、所定の混合濃度が得られないなど、正常に機能しなくなる恐れがあります。
⚠警告	**本製品のバルブ類や注入口（フランジ蓋）を開ける際は、必ず「内部の圧力がゼロ」であることを確認してから行ってください。圧力が残っていると水・泡消火薬剤等が噴き出すなど大変危険です。**

5．4 水張り作業（配管内への注水）及び点検時の注意

水張り	① 泡消火薬剤に関する取扱い上の注意事項、及び安全性等については、泡消火薬剤メーカーにご確認ください。 ② 充填の際は、泡消火薬剤に直接触れないよう、ゴム手袋や保護メガネ等の保護具を着用してから行ってください。万一、目に入った時は水で洗い流してください。 ③ 本製品の耐圧試験圧力はSFTⅣ300・400の場合は2．1MPa、SFTⅣ600・800の場合は1．6MPaのため、施工や改修工事で設備の耐圧試験を行う際、これを越えないように注意してください。これを超えた場合には、本製品が破損する恐れがあります。 ④ ダイヤフラムの内側にだけ、圧力が加わらないようにしてください。ダイヤフラムが破れる恐れがあります。 ⑤ 本製品の最初のセット手順については、9～13ページの「設置後初めて泡消火薬剤を充填する場合の作業要領」に従ってください。手順を誤ると思わぬ漏水事故をまねく恐れがあります。 ⑥ 水張り作業後、漏れの箇所がないことを確認してください。

5．5 維持管理上の注意

保 守	① 本製品の保守点検、及び部品の交換等は、設備及び機器について熟知した有資格者、または専門業者が行ってください。 ② メンテナンス及び部品交換等の際は、不要な警報を出さないための措置をしてください。また、高所での作業は安全対策を講じたうえで行ってください。 ③ 本製品は、必ず設計圧力範囲内（SFTⅣ300・400の場合は1．4MPa、SFTⅣ600・800の場合は1．0MPa）で使用してください。過大な圧力が加わった場合、本製品を含めた設備の機器類に変形や破損を生じさせ、重大な機能障害や損壊事故を起こす恐れがあります。 ④ 原液タンクや配管内には泡消火水溶液が張られています。厳冬時、凍結の恐れが予想される場合には適切な凍結対策を行ってください。 ⑤ 本製品の使用環境温度範囲は0～40℃（ただし、水の凍結なきこと）としてください。

保　守 （続き）	⑥ 作動（試験）後の手順については、14ページの「点検等における泡消火薬剤の貯蔵量の確認と補充する場合の作業要領」により行ってください。不完全な扱いは、誤作動や構成機器の破損の原因となります。 ⑦ 内部部品に塗布されている潤滑剤は拭き取らないでください。潤滑剤が不足した場合は、シリコーン系グリースを適量Oリング表面全周に塗布してください。 ⑧ メンテナンス等で部品を再度取付ける際は、必要以上のトルクで締付けないでください。破損の原因になります。特に、ダイヤフラムを挟み込んでいる上・下のフランジのボルトは、締め込み過ぎないようにしてください。 ⑨ 泡消火水溶液や不要になった泡消火薬剤は、回収のうえ、産業廃棄物として処理してください。 ⑩ 泡消火薬剤を補充する際には、従前からの薬剤と同一の型式のものとしてください。 ⑪ 平常時（原液タンク内加圧状態）において、ボールバルブとレベルゲージバルブの両方を絶対に開けないでください。泡消火薬剤がゲージチューブの上から吹き出してしまいます。

6. 各部の名称とはたらき

本製品の理解、ならびにお問合せの際にご利用ください。

6．1 原液タンクの各部名称とはたらき

本製品は、プレッシャープロポーショナー方式※1の圧送式（間接置換式）※2を採用した原液タンクです。

※1 送水管の途中に混合器を設置し、原液タンクに加圧水の一部を送り込み、泡消火薬剤を混合器に圧送して混合させる方式。

※2 原液タンク内にダイヤフラムを設け、ダイヤフラム内の泡消火薬剤は、原液タンク内に導入された加圧水により、混合器へ圧送される。

No.	名 称	材 質	個数	備 考
1	タンクボディ	SS400	1	
2	混合器	SS400・SGP	1	
3	フランジ50A	SS400	1	溝加工
4	タンク脚	SS400	3	溝形鋼
5	フットプレート	SS400	3	
6	ボールバルブ	C3771	5	10A
7	グローブバルブ	CAC406	1	15A
8	ボールバルブ	C3771	1	25A
9	スリースバルブ	CAC406	1	32A

No.	名 称	材 質	個数	備 考
10	ボールバルブ	C3771	2	32A
11	スイング逆止弁	CAC406	1	32A
12	ボルト・ナット・平座金	SWCH	20組	M16×55
13	ボルト・ナット・平座金	SWCH	4組	M16×60
14	ボルト・ナット・平座金	SWCH	8組	M16×65
15	ボルト・スプリングワッシャー	SWCH	12組	M20×50
16	ボルト・スプリングワッシャー	SWCH	8組	M16×40
17	キャップ	FCMB	1	25A

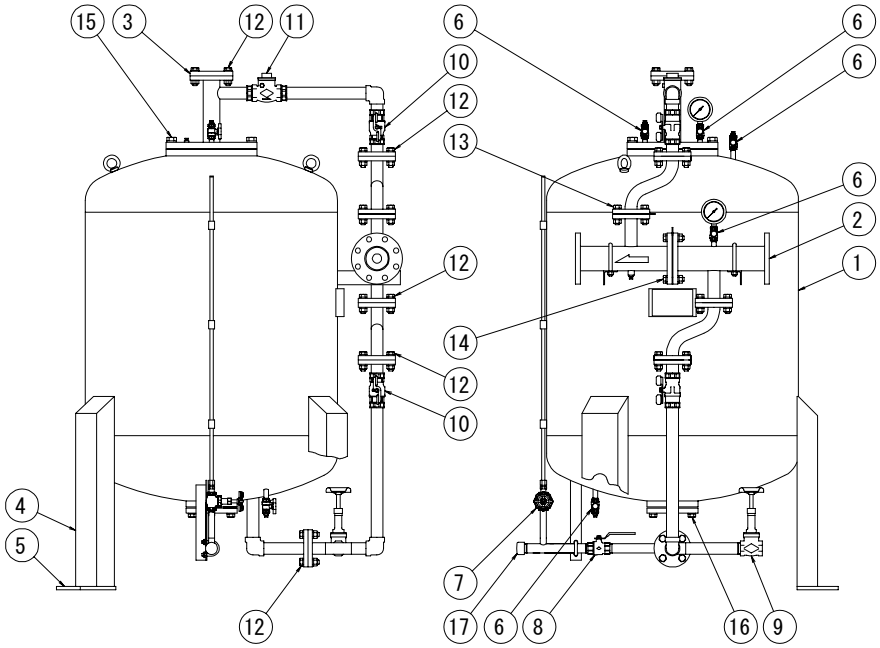


図3

No.	名　称	材　質	個数	備　考	No.	名　称	材　質	個数	備　考
1	Oリング	NBR	1	G75	7	インサート	SUS304	1	
2	液送管	PVC	1		8	リングジョイント	SUS304	1	
3	ダイヤフラム	NBR	1		9	オリフィスA	SUS304	1	
4	スクリーン	SS400	1		10	オリフィスB	SUS304	1	
5	キャップ	C3604	1		11	Oリング	NBR	5	P58
6	ゲージチューブ	PFA	1		12	Oリング	NBR	2	*1

混合器サイズ	80A	100A
*1	P105	P132

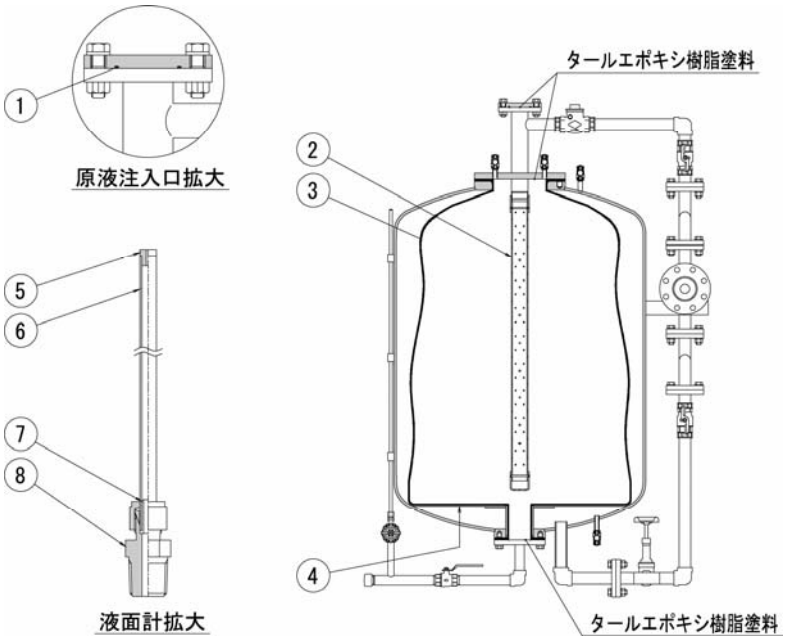


図4

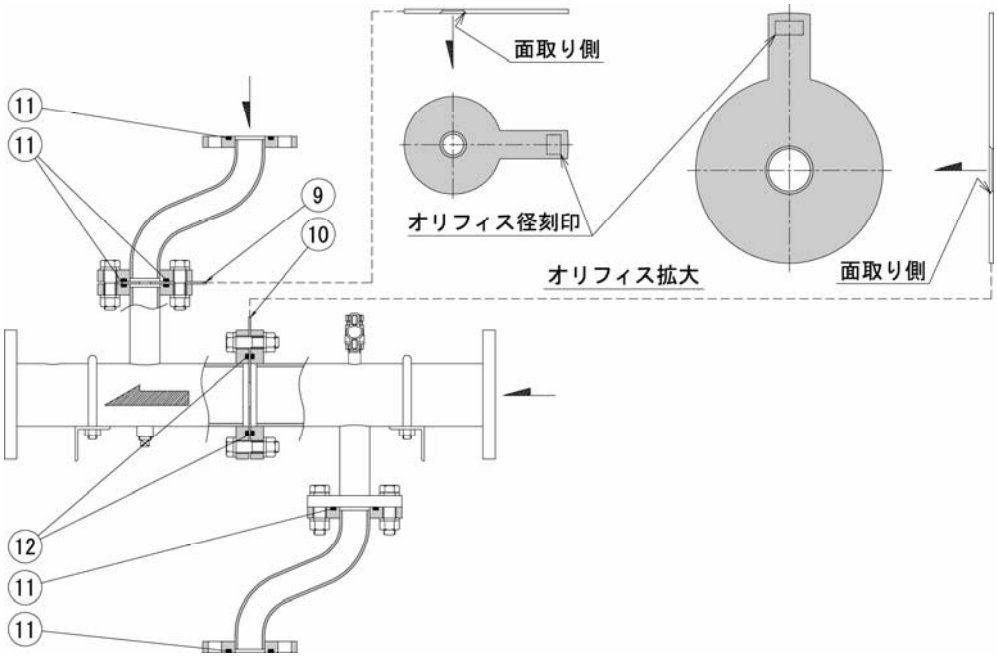


図5

7. 機能説明

7．1　平常時

原液タンク内に設けられたダイヤフラム内には泡消火薬剤が充填されており、ダイヤフラムと原液タンクボディ内壁との間には水が注入され、加圧されています。

7．2　作動時

火災によって、設備配管内に流れが生じると、混合器（主管系統）に設けたオリフィス（大）の前後（上流側と下流側）に圧力差が生じます。オリフィスの上流側の圧力に対して、下流側の圧力が小さくなります。

オリフィスの上流、及び下流で圧力差が生じることによって、オリフィス上流側の加圧水の一部は加圧水導入弁を経てタンク内に流入し、ダイヤフラムを外周から縮めようとする方向に力が加わります。

ダイヤフラム内の泡消火薬剤は、タンク中心部に位置する液送管（パイプ）の側面に開けられた複数個の孔を通過し、原液送出弁側に向かって吐き出されます。

原液送出弁・オリフィス（小）を通過し、設定比率に相当する量となった泡消火薬剤は、混合器内に送出され、水と混じり合い所定の混合比率（3%）をもった泡消火水溶液となります。

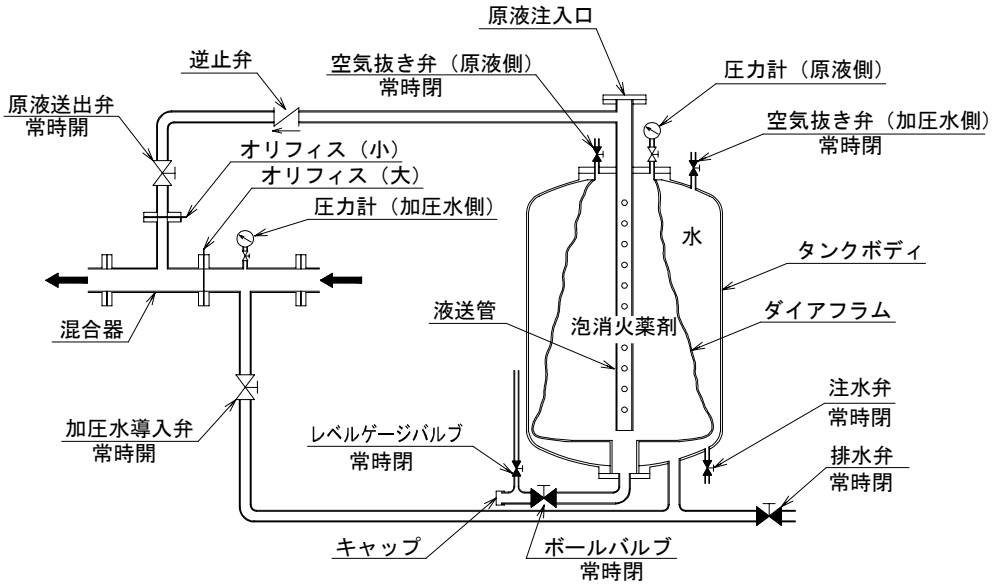


図6

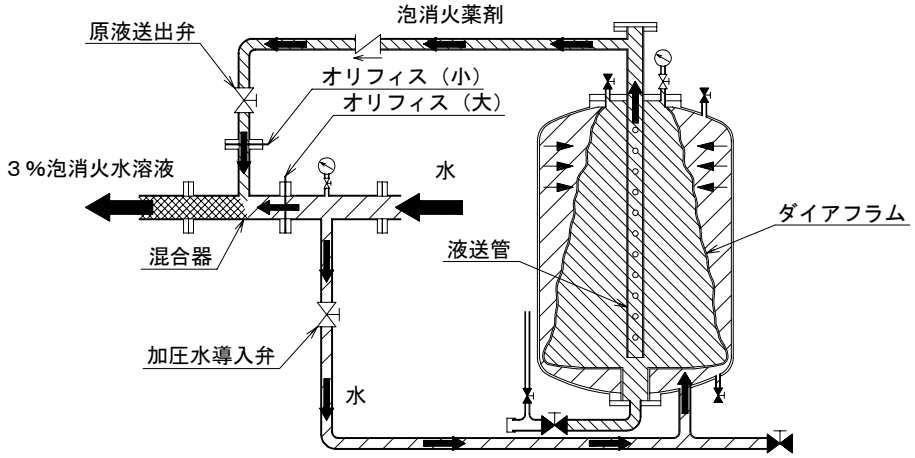


図7

8.「設置後初めて泡消火薬剤を充填する場合」の作業要領

手　順	作業内容
8．1 注水作業	・全ての操作バルブが閉止されていることを確認する。
	・原液側と加圧水側の所定の箇所に、圧力計を取付ける。
	・「注水弁」に「ホース継手」を取付け、一般の水道栓からの給水用ホースをこの「ホース継手」につなぎ、「ホースバンド」で固定する。
	・「空気抜き弁（加圧水側）」に「ホース継手」を取付け、排水口までの適当な長さのホースをこの「ホース継手」につなぎ、「ホースバンド」で固定する。
	・「空気抜き弁（加圧水側）」、「空気抜き弁（原液側）」を開ける。
	・「注水弁」を開け、水道栓よりダイヤフラムとタンクボディ内壁との間にゆっくり水を注入し、「空気抜き弁（加圧水側）」から水が出てきたら、「注水弁」を閉じる。 ＊この作業の目的は、ダイヤフラムにヨジレ等があった場合に無理な力が加わらないよう、ダイヤフラムを水中に浮かせることで、修正効果をねらったものです。 ⚠注意：初めて泡消火薬剤を充填する際は、必ずダイヤフラムとタンクボディ内壁との間に、注水を行ってください。ダイヤフラムが破損する恐れがあります。また、急速な注水はしないでください。ダイヤフラムを固定しているフランジ部から、漏れが発生する恐れがあります。

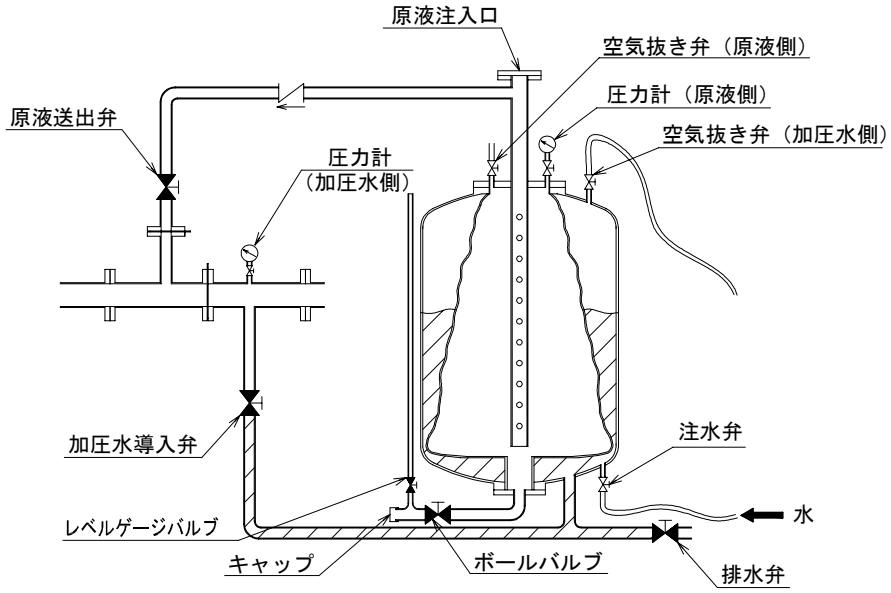


図8

手　順	作業内容
8．2－① 泡消火薬剤の充填	【原液タンクの上から充填する場合】
	・「原液注入口」のフランジを開ける。
	・ギヤーポンプ等を用いて、「原液注入口」から泡消火薬剤をゆっくり充填する。
	・充填を始めると、「空気抜き弁（加圧水側）」につないだホースから水があふれ出ます。
	・「空気抜き弁（加圧水側）」から水が出なくなり、「空気抜き弁（原液側）」から泡立った薬剤があふれ出たら満杯に近い状態です。充填した容器の数量を確認し、充填量が所定の量であるかを確認します。 ⚠注意：吐出量の大きい電動ポンプによる急速な充填はしないでください。ダイヤフラムが破損する恐れがあります。 ⚠注意：水および異物が混入にないようにしてください。 ＊泡消火薬剤を周辺にこぼさないように注意してください。付着した場合、塗装面が変色したり、剥がれたりする場合があります。 ＊後でどの種類の泡消火薬剤が充填されているかがわかるように、薬剤の型式を記しておくことを強くお勧めします。補充の際、異なる型式の薬剤を混合することはできません。

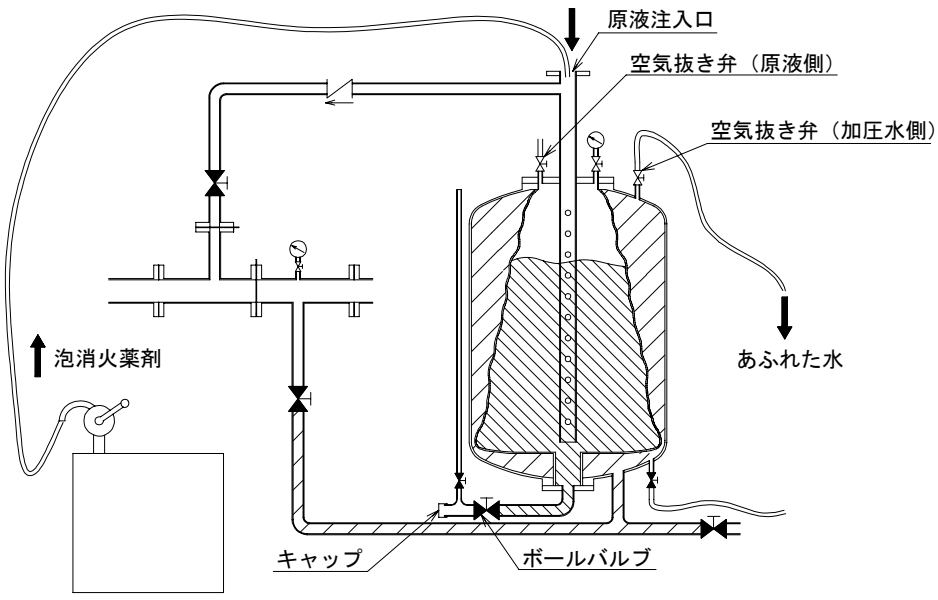


図9

手　順	作業内容
8．2－② 泡消火薬剤の充填	【原液タンクの下から充填する場合】
	・「キャップ」を取外す。
	・開閉操作できるバルブを介してギヤーポンプ等を接続し、「ボールバルブ」を開ける。
	・泡消火薬剤をゆっくり充填する。充填を始めると、「空気抜き弁（加圧水側）」につないだホースから水があふれ出ます。
	・「空気抜き弁（加圧水側）」から水が出なくなり、「空気抜き弁（原液側）」から泡立った薬剤があふれ出たら満杯に近い状態です。充填した容器の数量を確認し、充填量が所定の量であるかを確認します。 ⚠注意：吐出量の大きい電動ポンプによる急速な充填はしないでください。ダイヤフラムが破損する恐れがあります。 ⚠注意：水および異物が混入にないようにしてください。 ＊泡消火薬剤を周辺にこぼさないように注意してください。付着した場合、塗装面が変色したり、剥がれたりする場合があります。 ＊後でどの種類の泡消火薬剤が充填されているかがわかるように、薬剤の型式を記しておくことを強くお勧めします。補充の際、異なる型式の薬剤を混合することはできません。

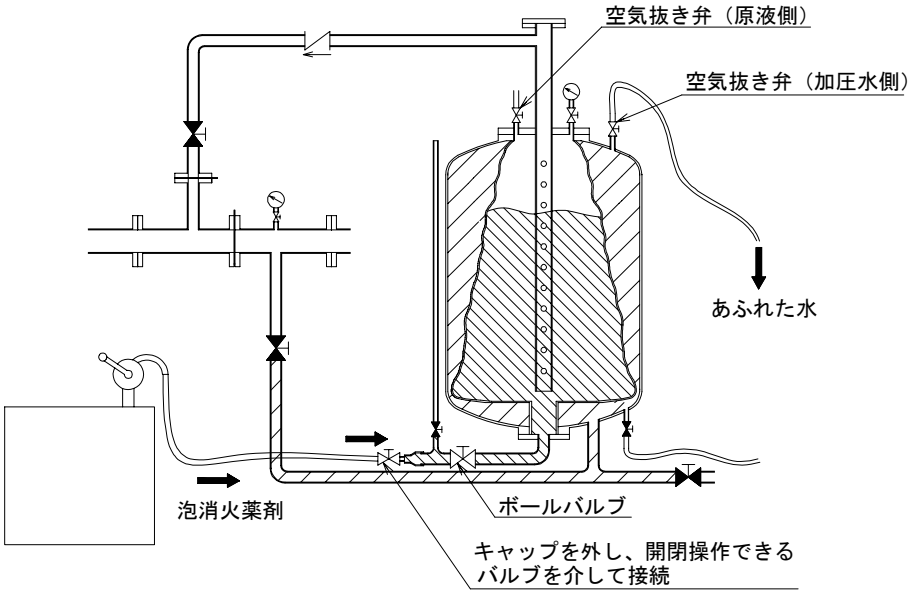


図10

手　順	作業内容
8．3 泡消火薬剤の貯蔵量を確認する	・「排水弁」を開け、ダイヤフラムとタンクボディ内壁との間の水を排水する。 ・「ボールバルブ」、「レベルゲージバルブ」を開け、レベルゲージの液面位置を確認する。 ＊初めて泡消火薬剤を充填した際、レベル位置に印しを付けておくことをお勧めします。補充の際の目安となります。 ＊レベル位置は貯蔵量の目安としてください。原液タンク内のダイヤフラムの形状・状態によって、レベル位置が変動する場合があります。（タンク内容積に相当する泡消火薬剤を充填した場合、おおよそのレベル位置は、タンクボディにおいて、胴体と鏡板との接合溶接部付近になります。）

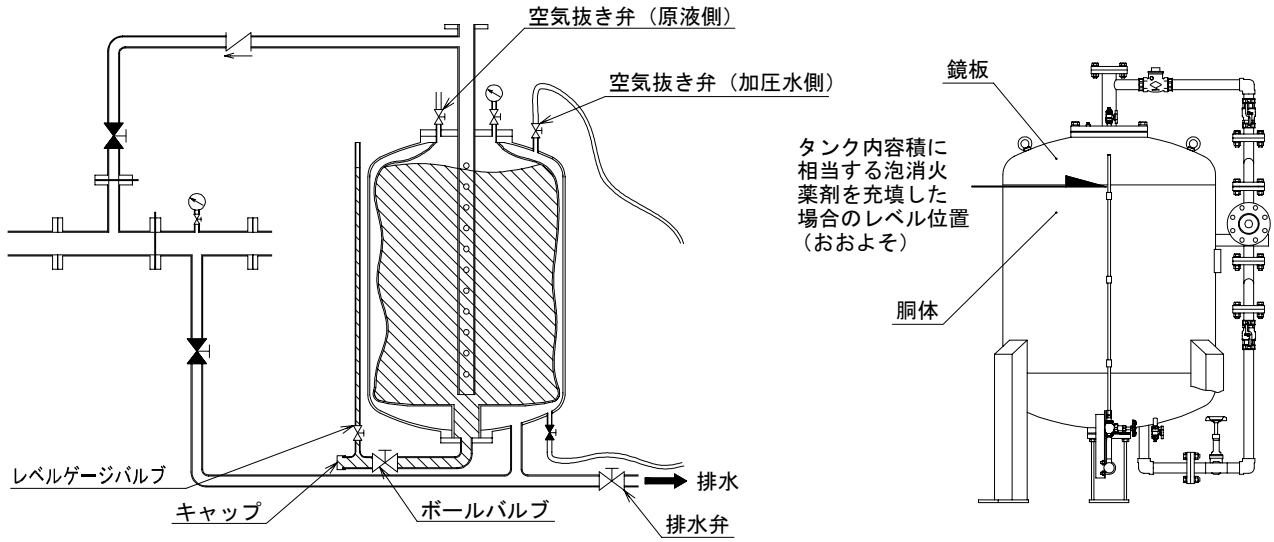


図11

手　順	作業内容
8．4 警戒状態にする	・原液タンクの上から充填した場合は、「原液注入口」のフランジを閉じる。 ・原液タンクの下から充填した場合は、「ボールバルブ」を閉じ、「キャップ」を取付ける。
	・ホースを外し、「ボールバルブ」、「レベルゲージバルブ」、「排水弁」を閉じる。
	・「空気抜き弁（原液側）」、「空気抜き弁（加圧水側）」を一旦閉じる。
	・一度、全ての操作バルブが閉止されていることを確認する。
	・ポンプを起動し、混合器（設備配管内）に加圧水を送水する。
	・「加圧水導入弁」をゆっくりと微開にし、原液タンク内（ダイヤフラムとタンクボディ内壁との間）に水を導入する。 ⚠注意：急速な注水はしないでください。ダイヤフラムを固定しているフランジ部から、漏れが発生する恐れがあります。
	・「空気抜き弁（加圧水側）」をゆっくりと微開にして、エアー抜きを行い、閉止する。 ＊この時、水が出てくるので、ウエス等で受けてください。
	・「空気抜き弁（原液側）」をゆっくりと微開にして、エアー抜きを行い、閉止する。 ＊この時、泡消火薬剤が出てくるので、ウエス等で受けてください。
	・「加圧水導入弁」、「原液送出弁」を全開にする。
	・「空気抜き弁（加圧水側）」、「空気抜き弁（原液側）」、「注水弁」に「プラグ」を取付ける。
	・圧力計が所定の圧力になっており、各操作バルブが所定の開閉状態であることを確認する。

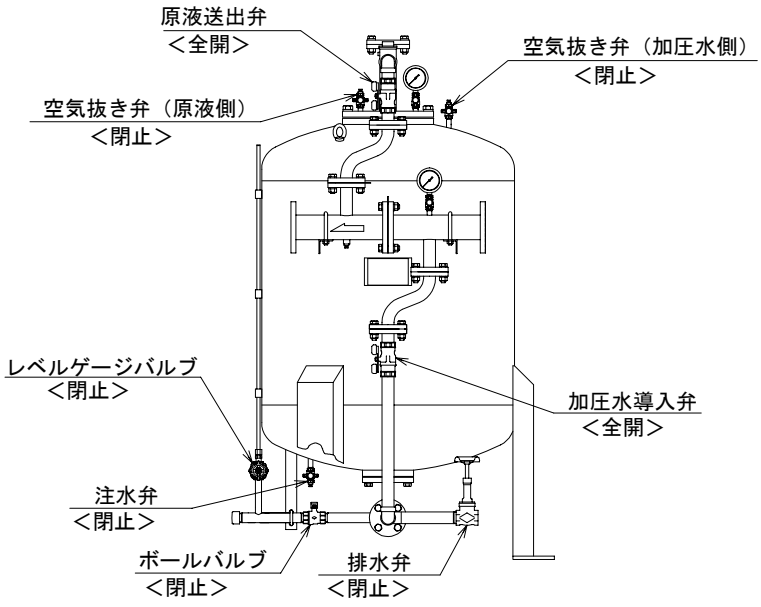


図12

９．点検等における泡消火薬剤の「貯蔵量の確認」と「補充する場合」の作業要領

<table>
<tr><th>手　順</th><th>作業内容</th></tr>
<tr><td rowspan="4">泡消火薬剤の貯蔵量を確認する
（１２ページの図11参照）</td><td>・「加圧水導入弁」、「原液送出弁」を閉じる。</td></tr>
<tr><td>・「排水弁」を開け、ダイヤフラムとタンクボディ内壁との間の水を排水する。
＊この時、混合器内の希釈された泡消火薬剤が混じり、少し泡立つ場合があります。</td></tr>
<tr><td>・「空気抜き弁（加圧水側）」、「空気抜き弁（原液側）」のプラグを外し、開ける。
⚠警告：作業に入る前に必ず、原液タンク内の圧力が「ゼロ」であることを確認してから行ってください。</td></tr>
<tr><td>・「ボールバルブ」、「レベルゲージバルブ」を開け、レベルゲージの液面位置を確認する。
＊レベル位置は貯蔵量の目安としてください。原液タンク内のダイヤフラムの形状・状態によって、レベル位置が変動する場合があります。</td></tr>
<tr><td>ダイヤフラム内の泡消火薬剤を排出したい場合
＊本作業は必要な際に行ってください。</td><td>・「ボールバルブ」を一旦閉止する。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">・「キャップ」を取外す。
＊少量の泡消火薬剤が排出されるので、バケツ等で受けてください。</td></tr>
<tr><td>・「キャップ」を外した部分に配管・ホース等を接続して、泡消火薬剤が適切な場所・容器に排出されるようにする。</td></tr>
<tr><td>・「ボールバルブ」を開け、排出する。
・排出が完了したら、配管・ホース等を外して、「キャップ」を取付ける。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">泡消火薬剤を補充する</td><td>【原液タンクの上から充填する場合】
・「原液注入口」のフランジを開ける。
・ギヤーポンプ等を用いて、「原液注入口」から泡消火薬剤をゆっくり充填する。</td><td>【原液タンクの下から充填する場合】
・「キャップ」を取外す。
・開閉操作できるバルブを介してギヤーポンプ等を接続し、「ボールバルブ」を開け、泡消火薬剤をゆっくり充填する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">⚠注意：最初に充填した泡消火薬剤と異なる型式の薬剤を混合補充しないでください。（型式が不明な場合は、原液タンク内の全薬剤を入れ替えてください。）
⚠注意：吐出量の大きい電動ポンプによる急速な充填はしないでください。ダイヤフラムが破損する恐れがあります。
⚠注意：水および異物が混入にないようにしてください。
＊泡消火薬剤を周辺にこぼさないように注意してください。付着した場合、塗装面が変色したり、剥がれたりする場合があります。</td></tr>
<tr><td>警戒状態にする</td><td colspan="2">・13ページの「８．４　警戒状態にする」と同作業を行う。</td></tr>
</table>

10. 仕　様

共通仕様

項　目	性　能　等
設　計　圧　力	薬剤貯蔵量300L、400Lの場合：　1．4　MPa
	薬剤貯蔵量600L、800Lの場合：　1．0　MPa
耐圧試験圧力	薬剤貯蔵量300L、400Lの場合：　2．1　MPa
	薬剤貯蔵量600L、800Lの場合：　1．6　MPa
塗　装　処　理	原液タンクの内外面、及び混合器外面：　ラッカープライマー　塗装
	原液に接するフランジ部分：　タールエポキシ樹脂塗料　塗装

製品記号	薬剤貯蔵量	混合器サイズ	標準流量範囲	質量
SFTⅣ 300 SFTⅣ 300R	300 L	80A	200 ～ 1600　L/min	320 kg
		100A	400 ～ 1800　L/min	335 kg
SFTⅣ 400 SFTⅣ 400R	400 L	80A	200 ～ 1600　L/min	360 kg
		100A	400 ～ 1800　L/min	375 kg
SFTⅣ 600 SFTⅣ 600R	600 L	80A	200 ～ 1600　L/min	430 kg
		100A	400 ～ 1800　L/min	445 kg
SFTⅣ 800 SFTⅣ 800R	800 L	80A	200 ～ 1600　L/min	505 kg
		100A	400 ～ 1800　L/min	520 kg

圧力損失値 ： 混合器の標準流量範囲、及び拡張流量範囲

⚠注意：　ご使用になる流量範囲が標準流量範囲を超え、拡張流量範囲に該当する場合、最大流量時の圧力損失値が大きくなります。下表をご参照のうえご使用ください。

混合器記号 ： SFMⅢ－80（サイズ:80A）		
	流量範囲 （L/min）	圧力損失値（MPa）
標準流量範囲	200 ～ 1600	0．12
拡張流量範囲	200 ～ 1700	0．14
	200 ～ 1800	0．16
	200 ～ 1900	0．17
	200 ～ 2000	0．19
	200 ～ 2100	0．21

混合器記号 ： SFMⅢ－100（サイズ:100A）		
	流量範囲 （L/min）	圧力損失値（MPa）
標準流量範囲	400 ～ 1800	0．12
拡張流量範囲	400 ～ 1900	0．14
	400 ～ 2000	0．16
	400 ～ 2100	0．18
	400 ～ 2200	0．20
	400 ～ 2300	0．22

記　事　欄

千住スプリンクラー株式会社

本　　社　〒120-0038　東京都足立区千住橋戸町 23 番地
電　話　(03) 3870－5011
ＦＡＸ　(03) 3881－3199

大阪営業所　〒532-0003　大阪府大阪市淀川区宮原 3－5－24
新大阪第一生命ビル 3F
電　話　(06) 6391－6822
ＦＡＸ　(06) 6391－8805

福岡営業所　〒816-0912　福岡県大野城市御笠川 5－3－13
電　話　(092) 513－0823
ＦＡＸ　(092) 504－1025